

NATURALIS

Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya alam dan lingkungan

September 2012

Vol 1 Nomor 2

Daftar Isi

Keragaan Pertumbuhan Ganyong (*Canna edulis* Kerr) pada Berbagai Ketinggian Tempat Berdasarkan Ciri Morfologi di Kabupaten Bengkulu Selatan
Yulfia, Puji Harsono, dan Prasetyo

85

Kajian Pertambangan Bahan Galian Golongan C di Kabupaten Bengkulu Selatan
Suandi Masri dan Sutriyono

89

Pengelolaan Sampah di Kecamatan Kota Manna Kabupaten Bengkulu Selatan melalui Pendekatan Sosial Kemasyarakatan
Yuliani, Rohidin, dan Bieng Brata

95

Tingkat Partisipasi dan Kesadaran Masyarakat dalam Melaksanakan Program KB di Kabupaten Kaur
Tiara Rezka Alwie, Satria Putra Utama, dan Bieng Brata

101

Kinerja Daerah Aliran Sungai Berdasarkan Indikator Penggunaan Lahan pada DAS Padang Guci Bengkulu
Sodikin

105

Peranan Pelatihan dan Percontohan Pembuatan Kompos Bokasi terhadap Pola Pemeliharaan Ternak Sapi di Kecamatan Bunga Mas Kabupaten Bengkulu Selatan
Marzan, Johan Setianto, dan Sutriyono

113

Identifikasi Karakter agroekologi *Njelai* (*Coix lacryma-jobi* L.) di Kabupaten Kaur
Gusten Sari

121

Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar
Hijjah Rahmawati dan Dede Hartono

129

Keputusan Peternak Mempertahankan Ternak Sapi Lokal Sebagai Usaha Ternak di Kabupaten Kaur (Studi Kasus di Desa Sekunyit dan Desa Pasar Lama, Kecamatan Kaur Selatan)
Helpy Zuman, Johan Setianto, dan Satria Putra Utama

135

Hubungan antara Kondisi Sosial Ekonomi dan Higiene Sanitasi Lingkungan dengan Status Gizi Anak Usia 2-5 Tahun di Kecamatan Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2012
Debby Yurike Santi, Satria Putra Utama, dan Agus M.H. Putranto

141

NATURALIS merupakan jurnal penelitian tentang pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. Jurnal ini diterbitkan secara berkala setiap 3 bulan sekali oleh Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (S-2) Universitas Bengkulu.

Penanggung Jawab : Ketua Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (S-2), Universitas Bengkulu

Ketua Dewan Penyunting : Ir. Wiryono MSc. Ph.D
Anggota : Agus Susatya Ph.D (Ekologi/konservasi, UNIB)
Dr. Agus Supangat DEA
(Perubahan iklim, Dewan Perubahan Iklim Nasional)
Dewayany Sutrisno Ph.D (GIS, BAKOSURTANAL)
Dr. Ir. Bieng Brata MP (Peternakan, UNIB)
Dr. Ir. Riwandi MS (Agroeknologi, UNIB)
Ir. Satria Putra Utama MSc, Ph.D
(Sosial Ekonomi Pertanian, UNIB)
Dr. Agus Martono H.P. DEA (Kimia Lingkungan, UNIB)

Redaktur Pelaksana : Suharyanto S.Pt., M.Si

Redaksi menerima artikel yang terkait dengan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan.

Alamat Redaksi:

Program Studi Pascasarjana Pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan UNIB
Fakultas Pertanian UNIB
JL. Raya Kandang Limun Bengkulu
Atau
Psdal_unib@yahoo.com

NATURALIS

Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya alam dan lingkungan

Volume 1 Nomor 2, September 2012

ISSN: 2302 - 6715

Daftar Isi

Keragaan Pertumbuhan Ganyong (<i>Canna edulis</i> Kerr) pada Berbagai Ketinggian Tempat Berdasarkan Ciri Morfologi di Kabupaten Bengkulu Selatan <i>Yulfia, Puji Harsono, dan Prasetyo</i>	85
Kajian Pertambangan Bahan Galian Golongan C di Kabupaten Bengkulu Selatan <i>Suandi Masri dan Sutriyono</i>	89
Pengelolaan Sampah di Kecamatan Kota Manna Kabupaten Bengkulu Selatan melalui Pendekatan Sosial Kemasyarakatan <i>Yuliani, Rohidin, dan Bieng Brata</i>	95
Tingkat Partisipasi dan Kesadaran Masyarakat dalam Melaksanakan Program KB di Kabupaten Kaur <i>Tiara Rezka Alwie, Satria Putra Utama, dan Bieng Brata</i>	101
Kinerja Daerah Aliran Sungai Berdasarkan Indikator Penggunaan Lahan pada DAS Padang Guci Bengkulu <i>Sodikin</i>	105
Peranan Pelatihan dan Percontohan Pembuatan Kompos Bokasi terhadap Pola Pemeliharaan Ternak Sapi di Kecamatan Bunga Mas Kabupaten Bengkulu Selatan <i>Marzan, Johan Setianto, dan Sutriyono</i>	113
Identifikasi Karakter agroekologi <i>Njelai</i> (<i>Coix lacryma-jobi</i> L.) di Kabupaten Kaur <i>Gusten Sari</i>	121
Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar <i>Hijjah Rahmawati dan Dede Hartono</i>	129
Keputusan Peternak Mempertahankan Ternak Sapi Lokal Sebagai Usaha Ternak di Kabupaten Kaur (Studi Kasus di Desa Sekunyit dan Desa Pasar Lama, Kecamatan Kaur Selatan) <i>Helpy Zuman, Johan Setianto, dan Satria Putra Utama</i>	135
Hubungan antara Kondisi Sosial Ekonomi dan Higiene Sanitasi Lingkungan dengan Status Gizi Anak Usia 2-5 Tahun di Kecamatan Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2012 <i>Debby Yuri Santi, Satria Putra Utama, dan Agus M.H. Putranto</i>	141

KERAGAAN PERTUMBUHAN GANYONG (*Canna edulis kerr*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT BERDASARKAN CIRI MORFOLOGI DI KABUPATEN BENGKULU SELATAN

Yulfia¹⁾, Puji Harsono²⁾, dan Prasetyo²⁾

¹⁾ Program Studi Pasca Sarjana Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan,
Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

²⁾ Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu



ABSTRAK

Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat essensial bagi kehidupan manusia. Selama ini pola pangan pokok masyarakat Indonesia diarahkan untuk komoditas tertentu saja yaitu beras. Akibatnya, ketergantungan Indonesia akan beras sangat besar. Akhir-akhir ini masyarakat dimanjakan dengan tersedianya makanan kemasan dan makanan cepat saji yang berbahan baku terigu, meningkatkan impor terigu dari tahun ke tahun. Sesungguhnya negara kita kaya akan bahan pangan sumberdaya lokal yang beragam, diantaranya adalah tanaman ganyong (*Canna edulis Kerr*). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan wilayah pertumbuhan dan mengetahui morfologi ganyong berdasarkan ketinggian tempat di wilayah Bengkulu Selatan. Penelitian ini merupakan salah satu upaya dalam diversifikasi pangan yang diselenggarakan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan mengurangi ketergantungan terhadap beras dan gandum. Tanaman ganyong di Kabupaten Bengkulu Selatan mampu tumbuh dan berproduksi dengan baik sampai ketinggian 250 m diatas permukaan laut. Tinggi tempat mempengaruhi ciri-ciri morfologi tanaman ganyong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan kadar gula tertinggi yaitu 8,2 % Brix, di Desa Keban Agung II Kecamatan Kedurang (135 m dpl). Secara umum pada hampir semua elevasi wilayah penelitian semakin meningkat suhu udara maka kadar gula umbi juga meningkat, sementara dengan meningkatnya curah hujan, kadar gula umbi menurun. Perlu penelitian lanjutan yang lebih mendalam tentang upaya peningkatan kualitas umbi ganyong dan pemanfaatannya dalam beraneka makanan sumber bahan pangan lokal yang bernilai ekonomis

Kata kunci: ganyong, morfologi ganyong, diversifikasi pangan.

PENDAHULUAN

Program diversifikasi pangan yang semula mendorong penggunaan gandum yang hingga saat ini masih diimpor ternyata berdampak terhadap peningkatan volume terigu (Sukarsa, 2011). Keragaman bahan pangan lokal yang salah satunya adalah ganyong merupakan modal utama dalam menambah kekayaan jenis, bentuk dan gizi makanan yang penting artinya dalam mendukung diversifikasi pangan. Sayangnya umbi ini semakin tidak diminati dan bahkan mulai langka. Padahal

ganyong sangat potensial sebagai bahan pangan sumber karbohidrat (Plantus, 2007)

Tanaman ganyong (*C. edulis Kerr*) yang selama ini kurang diperhatikan ternyata bernilai ekonomis. Rimpang ganyong ternyata bukan hanya dimanfaatkan untuk makanan selingan saja, bisa diolah menjadi tepung terigu (Plantus, 20

Bahan pangan ut Bengkulu Selatan adalah menggantikannya dengan lain merupakan sebuah tidak ringan. Dengan

86

da
(sim
Jlu

KERAGAAN PERTUMBUHAN GANYONG (*Canna edulis kerr*) PADA BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT BERDASARKAN CIRI MORFOLOGI DI KABUPATEN BENGKULU SELATAN

Yulfia¹⁾, Puji Harsono²⁾, dan Prasetyo²⁾

¹⁾ Program Studi Pasca Sarjana Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan,

Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

²⁾ Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu



ABSTRAK

Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat essensial bagi kehidupan manusia. Selama ini pola pangan pokok masyarakat Indonesia diarahkan untuk komoditas tertentu saja yaitu beras. Akibatnya, ketergantungan Indonesia akan beras sangat besar. Akhir-akhir ini masyarakat dimanjakan dengan tersedianya makanan kemasan dan makanan cepat saji yang berbahan baku terigu, meningkatkan impor terigu dari tahun ke tahun. Sesungguhnya negara kita kaya akan bahan pangan sumberdaya lokal yang beragam, diantaranya adalah tanaman ganyong (*Canna edulis* Kerr). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan wilayah pertumbuhan dan mengetahui morfologi ganyong berdasarkan ketinggian tempat di wilayah Bengkulu Selatan. Penelitian ini merupakan salah satu upaya dalam diversifikasi pangan yang diselenggarakan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan mengurangi ketergantungan terhadap beras dan gandum. Tanaman ganyong di Kabupaten Bengkulu Selatan mampu tumbuh dan berproduksi dengan baik sampai ketinggian 250 m diatas permukaan laut. Tinggi tempat mempengaruhi ciri-ciri morfologi tanaman ganyong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan kadar gula tertinggi yaitu 8,2 % Brix, di Desa Keban Agung II Kecamatan Kedurang (135 m dpl). Secara umum pada hampir semua elevasi wilayah penelitian semakin meningkat suhu udara maka kadar gula umbi juga meningkat, sementara dengan meningkatnya curah hujan, kadar gula umbi menurun. Perlu penelitian lanjutan yang lebih mendalam tentang upaya peningkatan kualitas umbi ganyong dan pemanfaatannya dalam beraneka makanan sumber bahan pangan lokal yang bernilai ekonomis

Kata kunci: ganyong, morfologi ganyong, diversifikasi pangan.

PENDAHULUAN

Program diversifikasi pangan yang semula mendorong penggunaan gandum yang hingga saat ini masih diimpor ternyata berdampak terhadap peningkatan volume terigu (Sukarsa, 2011). Keragaman bahan pangan lokal yang salah satunya adalah ganyong merupakan modal utama dalam menambah kekayaan jenis, bentuk dan gizi makanan yang penting artinya dalam mendukung diversifikasi pangan. Sayangnya umbi ini semakin tidak diminati dan bahkan mulai langka. Padahal

ganyong sangat potensial sebagai bahan pangan sumber karbohidrat (Plantus, 2007)

Tanaman ganyong (*C. edulis* Kerr) yang selama ini kurang diperhatikan ternyata bernilai ekonomis. Rimpang ganyong ternyata bukan hanya dimanfaatkan untuk makanan selingan saja, bisa diolah menjadi tepung pengganti tepung terigu (Plantus, 2007)

Bahan pangan utama masyarakat Bengkulu Selatan adalah beras dan untuk menggantikannya dengan bahan pangan lain merupakan sebuah perjuangan yang tidak ringan. Dengan bertambahnya

jumlah penduduk tiap tahunnya, maka kebutuhan akan beras ikut meningkat. Untuk itu perlu ditingkatkan pemanfaatan pekarangan dengan menanam bahan pangan lokal, salah satunya bahan pangan lokal yang dapat menggantikan terigu adalah tanaman Ganyong.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan lokasi dan kondisi lingkungan tumbuh ganyong, (2) mengetahui ciri morfologi tanaman ganyong yang tumbuh pada berbagai tinggi tempat, dan (3) mengetahui kandungan kadar gula tanaman ganyong yang tumbuh di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan sesuai ketinggian tempat.

METODA PENELITIAN

Lokasi dan waktu

Kegiatan penelitian dilakukan di Kabupaten Bengkulu Selatan pada Bulan Februari sampai Bulan Juni 2012.

Pengamatan dan identifikasi morfologi dilakukan pada bulan Maret - Juni di lahan kering Kecamatan Kota Manna (0-50 m dpl dan 51 – 100 m dpl), Kecamatan Kedurang (101 – 150 m dpl), Kecamatan Air Nipis (151 – 200 m dpl) dan Kecamatan Ulu Manna (201 – 250 m dpl dan 251 – 300 m dpl) Kabupaten Bengkulu Selatan. Dengan jumlah sampel sebanyak 18 (delapan belas) macam, dimana tiap elevasi diambil 3 (tiga) sampel.

Bahan dan alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah mistar, camera digital, timbangan, meteran, cangkul, sekop, air, kantong plastik dan pisau

Pengambilan data

Pengamatan daun dilakukan pada daun yang berada dibagian ketiga dari daun yang berada diujung/terminal untuk melihat warna daun bagian atas, warna daun bagian bawah, belahan daun (simetris/tidak), permukaan daun

(mengkilap/tidak), bentuk ujung daun (runcing/tumpul), panjang daun, lebar daun, bentuk bunga, jumlah mahkota bunga, warna kulit umbi, warna daging umbi, ukuran umbi, kadar gula, tinggi tanaman, umur panen.

Penelitian dilaksanakan menggunakan dua pendekatan, yaitu penelitian lapangan dengan pengamatan langsung terhadap aspek morfologi dan penelitian di laboratorium untuk mengetahui kandungan karbohidrat umbi ganyong.

Umbi yang diukur kandungan kadar gulanya dibawa ke laboratorium Teknologi Pertanian FP UNIB kemudian diukur dengan menggunakan refraktometer, umbi sebelum dibawa ke laboratorium disimpan dalam kulkas suhu 20° C dan dikemas dalam aluminium foil.

Analisis data

Data dianalisis secara kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Wilayah

Tanaman ganyong yang digunakan dalam penelitian ini adalah ganyong Yang diambil di wilayah Kecamatan Kota Manna (Kelurahan Gunung Ayu untuk ketinggian 0-50 m dpl dan Desa Padang Berangin (51 – 100 m dpl), dengan iklim type C. Wilayah tersebut memiliki curah hujan 2.664 mm/tahun, dan suhu rata-rata harian 22 – 23°C.

Kecamatan Kedurang (Keban agung II untuk ketinggian 101 – 150 m dpl), memiliki jenis tanah sebagian besar Podsolik Merah Kuning dengan tekstur tanah liat berpasir hingga berbatu.

Kecamatan Air Nipis (Desa Sukarami untuk ketinggian 151 – 200 m dpl) memiliki suhu relatif sama dengan kecamatan lain yaitu 22 – 31 °C, kelembaban nisbi 86 – 94 %, dengan tekstur tanah halus hingga kasar.

Kecamatan Ulu Manna (Desa Lubuk Tapi untuk ketinggian 201 – 250 m dpl

dan Air Tenam 251 – 300 m dpl) beriklim type C1 dengan curah hujan rata-rata 2.500 – 3.000 mm/th, suhu udara $\pm 22^{\circ}\text{C}$ dengan kelembaban nisbi 68%. Jenis tanahnya sebagian besar Podsolik Merah Kuning 75 % dan lainnya kelabu tua, kecoklatan dan Aluvial.

Morfologi Ganyong

Tanaman Ganyong diambil tanpa membedakan antara kultivar ganyong putih atau ganyong merah. Menurut Nuryadin (2008), terdapat dua kultivar ganyong di Indonesia, yaitu ganyong merah dan ganyong putih. Ganyong merah ditandai dengan warna batang, daun dan pelepahnya yang berwarna merah atau ungu, sedangkan ganyong putih ditandai dengan warna batang, daun dan pelepahnya hijau dan sisik rimpangnya kecoklatan. Ganyong merah memiliki batang lebih besar, agak tahan sinar dan tahan kekeringan, serta sulit menghasilkan biji. Hasil rimpang basah lebih besar tapi kadar patinya rendah. Rimpang lazim dimakan segar atau direbus. Ganyong putih lebih kecil dan pendek, kurang tahan sinar tetapi tahan kekeringan, selalu menghasilkan biji dan dapat diperbanyak menjadi anakan tanaman. Hasil rimpang basah lebih kecil, tapi kadar patinya tinggi dan hanya lazim diambil patinya.

Secara umum ganyong dari keenam wilayah penelitian (Kelurahan Gunung Ayu, Desa Padang Berangin, Desa Keban Agung II, Desa Sukarami, Desa Lubuk Tapi dan Desa Air Tenam) menunjukkan ciri morfologi yang hampir sama dengan adanya beberapa variasi terutama warna dan ukuran. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan dapat diketahui bahwa tanaman ganyong berupa herba tegak dengan tinggi 115 - 226 cm.

Batang sejati terdapat dalam tanah berupa rimpang yang juga merupakan cadangan makanan, rimpang memiliki diameter 2,2 – 5,5 cm. Pada rimpang terdapat sisik yang sebenarnya merupakan daun, berwarna coklat dan coklat

keunguan dalam keadaan segar dan akar serabut yang keluar dari permukaan rimpang berwarna putih.

Daun berwarna hijau muda, hijau kecoklatan dan hijau tua kecoklatan bahkan untuk tanaman Ganyong yang berasal dari Desa Padang Berangin berwarna hijau tua berbintik kuning, menandakan tanaman sudah cukup umur untuk dipanen ± 7 bulan. Dengan panjang daun 28 - 50 cm dan lebar 15 - 30 cm; permukaan daun licin; tulang daun menyirip; belahan simetris dengan ujung runcing; pelepah daun bertumpuk membentuk batang semu berwarna hijau keunguan dan hijau muda dengan diameter 1,25 - 1,65 cm.

Bunga kecil dengan 3 kelopak berwarna oranye kemerahan hingga merah tua; panjang kelopak 5,2 - 6,5 cm dan lebar 0,5 - 1,2 cm. Sepala berjumlah 3; berwarna hijau kemerahan dengan panjang 4 - 4,5 cm dan lebar 0,5 - 1,1 cm. Ditbukabi (2009) berpendapat bahwa, Warna bunga ganyong ini adalah merah oranye dan pangkalnya kuning dengan benangsari tidak sempurna. Jumlah kelopak bunga ada 3 buah dan masing-masing panjangnya 5 sentimeter.

Buah mempunyai 3 (tiga) ruang dengan permukaan buah berbenjol-benjol; diameter buah 0,6 - 1,8 cm; biji berwarna putih dan lembut. Sebagaimana hasil penelitian Ditbukabi (2009), tanaman ganyong juga berbuah, namun tidak sempurna dan berbentuk. Buah ini terdiri dari 3 ruangan yang berisi biji berwarna hitam sebanyak 5 biji per ruang. Perbedaan ini disebabkan karena sampel diambil dari tanaman masih muda, bahkan sebagian besar belum berbuah. Walaupun berbuah masih kecil-kecil. Tanaman ganyong kultivar merah yang diambil dari wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan dapat dilihat pada Gambar 1. Dan Tanaman Ganyong (*Cedulis* Kerr) kultivar putih dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 1 merupakan Tanaman ganyong kultivar merah hasil pengamatan di Desa Lubuk Tapi Kecamatan Ulu

Manna, mewakili ketinggian wilayah 201 – 250 m dari permukaan laut, yang merupakan tanaman yang dibudidayakan, berumur 5 bulan dengan pertumbuhan yang merata



Gambar 1. Tanaman ganyong (*C. edulis* Kerr) kultivar merah yang diambil dari wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan

Gambar 2 merupakan Tanaman ganyong kultivar putih hasil pengamatan di Desa Air Tenam Kecamatan Ulu Manna, mewakili ketinggian wilayah 251 – 300 m dpl, yang merupakan tanaman yang tumbuh di kebun sisa budidaya yang sudah tak terawat, umur tanaman tidak diketahui



Gambar 2. Tanaman ganyong (*C. edulis* Kerr) kultivar putih yang diambil dari wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan

Ganyong yang diamati di enam tempat dengan ketinggian berbeda di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan memiliki ciri morfologi yang hampir sama

tetapi terdapat perbedaan dalam warna dan ukuran

Kandungan Kadar Gula Umbi Ganyong

Berdasarkan uji laboratorium kadar gula pada sampel umbi ganyong yang diambil di enam wilayah penelitian, kadar gula tertinggi diperoleh dari ganyong yang berasal dari desa Keban Agung II (8,2 % Brix) yang merupakan ganyong kultivar merah dan nomor dua tertinggi adalah ganyong dari Kelurahan Gunung Ayu (7,93 % Brix), selanjutnya secara berturut-turut ganyong dari Desa Padang Berangin (7,67 % Brix), Desa Lubuk Tapi dan Air Tenam (7,47 % Brix) dan ganyong dari Desa Sukarami mempunyai kadar gula paling rendah (7,33 % Brix).

DAFTAR PUSTAKA

- Ditbukabi, 2009. Umbi Ganyong. Diunduh tanggal 10 Februari 2012. Dari bukabi.wordpress.com/2009/02/02/umbi-ganyong/....html
- Nuryadin, A. 2008. *Budidaya Ganyong*. Diunduh tanggal 25 Januari 2012. Dari [http://www.featikabsinjai.blogspot.com/\[10 Mei 2009\].html](http://www.featikabsinjai.blogspot.com/[10%20Mei%202009].html)
- Plantus, 2007. Tanaman Ganyong Bisa Jadi Substitusi Tepung Terigu. Diunduh tanggal 25 Januari 2012. Dari Anekaplanta.wordpress.com/.../tanaman-ganyong-bisa-jadi-substitusi...pdf
- Sukarsa, E. 2011 ... Tanaman Ganyong atau Ganyong (*C edulis* Kerr) Adalah Tanaman Ubi-Ubian Yang Dapat Dimakan Dan Kebanyakan Digunakan Sebagai Makanan. Diunduh tanggal 25 Februari 2012 ... juruganinfo.blogspot.com/2011/05/tanaman-ganyong.html